



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PRARANCANGAN PABRIK BIOETANOL DARI BAGASSE (AMPAS TEBU) DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 140.000 TON/TAHUN

ABSTRACT

ABSTRAK

Prarancangan pabrik Bioetanol ini menggunakan ampas tebu sebagai bahan baku. Kapasitas produksi pabrik Bioetanol ini adalah 140.000 Ton/Tahun dengan hari kerja 330 hari/tahun. Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur garis dan staf. Kebutuhan tenaga kerja untuk menjalankan perusahaan ini berjumlah 160 orang. Lokasi pabrik direncanakan didirikan di Desa Kreet, Kecamatan Bululawang, Kabupaten Malang, Propinsi Jawa Timur dengan luas tanah 32.160 m². Sumber air pabrik Bioetanol ini berasal dari Sungai Brantas, Kabupaten Malang, Propinsi Jawa Timur dan untuk memenuhi kebutuhan listrik diperoleh dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan Generator dengan daya 2.314,3 kW.

Hasil analisa ekonomi yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- a. Fixed Capital Investment = Rp.281.696.836.322
- b. Working Capital Investment = Rp.49.711.206.410
- c. Total Capital Investment = Rp.331.408.042.732
- d. Total Biaya Produksi = Rp.1.886.392.663.533
- e. Hasil Penjualan = Rp.2.030.000.000.000
- f. Laba bersih = Rp.107.705.502.350
- g. Pay Out Time (POT) = 4 tahun 1 bulan
- h. Break even Point (BEP) = 59%